



JURNAL **R**epositor

Vol. 2, No. 1, Januari 2020

Dewan Redaksi

Pelindung

Ketua Program Studi Informatika

Pimpinan Redaksi

Wahyu Andhyka Kusuma (Univ. Muhammadiyah Malang) (Scopus ID: 57053301700)

Redaksi Topik

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Tomy Satria Alasi, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 6684810
Titania Dwi Andini, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 6094265
Tri Rizqi Ariantoro, M.Kom	Sinta ID: 6142235
Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 5992511
Andy Rachman, S.T., M.Kom	Scopus ID: 57208602671

SAINS DATA

Didih Rizki Chandranegara, M.Kom	Scopus ID: 57194216515
Aria Hendrawan, M.Kom	Scopus ID: 57200985617

SISTEM DAN KEAMANAN JARINGAN

Denar Regata Akbi, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 5972675
Samsul Arifin, S.Kom., M.M.S.I	Sinta ID: 6101368
Rivalri Kristianto Hondro, S.Kom., M.Kom	Scopus ID: 57203944482

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI GAME

Pratama Benny Herlandy, M.Pd	Sinta ID: 6099014
Agung Prihandono, S.Kom., M.Cs	Sinta ID: 5997238
Perani Rosyani, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 6181034

Tampilan dan Sirkulasi

Adhitya Dio Waskito

Alamat Redaksi

Program Studi Informatika
Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas 246, GKB III Lantai 4
Telp. 0341. 464318 (Ext. 247) Fax. 0341. 460435
Malang, 65144

Jurnal Repositor, jurnal penelitian ilmiah terbit setiap bulan dengan jadwal sebagai berikut:
Penerimaan artikel : Maksimal tanggal 5 setiap bulannya
Telaah artikel : 2-4 Minggu
Terbit : Setiap tanggal 30

Pengantar Redaksi

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah berkat rahmat Allah Subhanahu Wa Ta'ala Jurnal Repositor Volume 2 Nomor 1 Januari Tahun 2020 telah diterbitkan. Di dalam jurnal ini telah dimuat beberapa artikel di dalam topik yang mencakup beberapa bidang.

Kami ucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya untuk Mitra Bestari, Redaktur, penulis serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu atas bantuan dan kerjasamanya sehingga Jurnal Repositor dapat diterbitkan. Semoga Jurnal Repositor dapat menambah pengetahuan dan keluasan wawasan bagi semua pihak. Diakhir kata untuk meningkatkan kualitas baik dari segi isi dan tampilan kami harapkan masukan ke alamat email redaksi untuk perbaikan pada edisi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaktur

Daftar Isi

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

- Rekayasa Ulang Iteratif Pada Aplikasi I-Lab UMM**
Arif Rahmadhani, Wildan Suharso, Gita Indah Marthasari 1-8
- Transliterasi Melayu ke Jawi Menggunakan Teknik Pemetaan Karakter**
Dzulfikar Fatahillah 9-14
- Implementasi Sistem Presensi Menggunakan Biometrik Pada Laboratorium Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang**
Vindo Widi Tiarno, Eko Budi Cahyono, Ilyas Nuryasin 27-34
- Data Warehouse Menggunakan Snowflake Schema Pada Virtual Shop**
Vicky Novreza, Yuda Munarko, Lailatul Husniah 67-78
- Analisis Perilaku Penerimaan Penggunaan E-Filing Menggunakan Pendekatan Theory Of Planned Behavior (TPB) Dan Technology Acceptance Model (TAM)**
Belli Kafilla Gani, Evi Dwi Wahyuni, Gita Indah Marthasari 87-98
- Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah Berbasis WEB di SMPN 2 Satui Kalimantan Selatan**
Ade Nurhidayat Nasution, Maskur, Zamah Sari 99-106
- Peringkasan Multi Dokumen Berita Dengan Pemilihan Kalimat Utama Berbasis Algoritma Cluster Importance Dengan Mempertimbangkan Posisi Kalimat**
Syadza Anggraini, Nur Hayatin, Gita Indah Marthasari 107-112
- Rancang Bangun Sistem Dashboard Akreditasi Program Studi (APS) Standar 5 Berbasis KPI**
Hariyadi, Amalia Pradya Paramita, Wahyu Andhyka Kusuma 113-122

SAINS DATA

- Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Apel Menggunakan Metode Dempster Shafer**
Muhammad Rizky Iman Permana, Yufiz Azhar, Otto Endarto 53-66

SISTEM DAN KEAMANAN JARINGAN

- Rancang Bangun Control dan Monitoring Sensor Node WSN Menggunakan Protokol Message Queue Telemetry Transport (MQTT)**
Inung Bagus Prasetyo, Mahar Faiqurahman, Zamah Sari 15-26
- Rancang Bangun Mirror Repository Linux Menggunakan Load-Balanced Mirror Service System (LMSS) Pada Private Cloud**
Ibnu Haris Fawaid, Diah Risqiwati, Denar Regata Akbi 35-40
- Rancang Bangun Gateway Komunikasi Pada Perangkat Iot Dengan Memanfaatkan Protokol XMPP**
Muhammad Malik Madani, Mahar Faiqurahman, Denar Regata akbi 41-52
- Implementasi Push Message Dengan Menggunakan Restful Web Service Pada Komunikasi Wireless Sensor**
Rino Nugroho, Mahar Faiqurahman, Zamah Sari 79-86

Indeks Penulis

Semua penulis artikel pada Jurnal Repositor Volume 2, Tahun 2020 direpresentasikan pada daftar berikut sesuai dengan urutan abjad dengan nomor dan halaman.

Ade Nurhidayat Nasution	(1) 99
Amalia Pradya Paramita	(1) 113
Arif Rahmadhani	(1) 1
Belli Kafilla Gani	(1) 87
Denar Regata Akbi	(1) 35, 41
Diah Risqiwati	(1) 35
Dzulfikar Fatahillah	(1) 9
Eko Budi Cahyono	(1) 27
Evi Dwi Wahyuni	(1) 87
Gita Indah Marthasari	(1) 1, 87, 107
Hariyadi	(1) 113
Ibnu Haris Fawaid	(1) 35
Ilyas Nuryasin	(1) 27
Inung Bagus Prasetyo	(1) 15
Lailatul Husniah	(1) 67
Mahar Faiqurahman	(1) 15, 41, 79
Maskur	(1) 99
Muhammad Malik Madani	(1) 41
Muhammad Rizky Iman Permana	(1) 53
Nur Hayatin	(1) 107
Otto Endarto	(1) 53
Rino Nugroho	(1) 79
Syadza Anggraini	(1)107
Vicky Novreza	(1) 67
Vindo Widi Tiarno	(1) 27
Wahyu Andhyka Kusuma	(1) 113
Wildan Suharso	(1) 1
Yuda Munarko	(1) 67
Yufiz Azhar	(1) 53
Zamah Sari	(1) 15, 79, 99

Indeks Kata Kunci

Semua kata kunci artikel pada Jurnal Repositor Volume 2, Tahun 2020 direpresentasikan pada daftar berikut sesuai dengan urutan abjad dengan nomor dan halaman.

Akreditasi	(1) 113
BAN-PT	(1) 113
Cube	(1) 67
Daily Fitness Activity	(1) 107
Dana BOS	(1) 99
Data Warehouse	(1) 67
Dempster Shafer	(1) 53
E-Filling	(1) 87
ETL	(1) 67
Gateway	(1) 41
Gyroscope	(1) 107
Hama dan Penyakit	(1) 53
IOT	(1) 41
Iteratif	(1) 1
Jawi	(1) 9
Kalori	(1) 107
Kebutuhan	(1) 1
Key Performance Indicator	(1) 113
Komunikasi	(1) 79
Linux	(1) 35
Linux Virtual Server	(1) 35
Load-Balancing	(1) 35
MQTT	(1) 15
Memori	(1) 15
MySQL	(1) 113
Node	(1) 79
OLAP	(1) 67
PHP	(1) 113
PLS	(1) 87
Pemetaan Karakter	(1) 9
Perpajakan	(1) 87
Perubahan Sistem	(1) 1
Protokol	(1) 41
Presensi Sidik Jari	(1) 27
QoS	(1) 15
RTT	(1) 15
Realtime	(1) 41
Rekayasa Ulang	(1) 1
Sistem Biometrik	(1) 27
Sistem Dashboard	(1) 113
Sistem Informasi	(1) 1, 99
Sistem Pakar	(1) 53
Snowflake Schema	(1) 67
TAM	(1) 87
TPB	(1) 87
Tanaman Apel	(1) 53
Transliterasi	(1) 9
WSN	(1) 15, 79
Website	(1) 99, 113
XMPP	(1) 41

Ucapan Terimakasih

Penghargaan dan apresiasi tertinggi diucapkan kepada semua penelaah artikel Jurnal Repositor Volume 2, Tahun 2020 direpresentasikan pada daftar berikut.

No	Nama Lengkap	Institusi
1	Adnan Zulkarnain, S.Kom., M.M.S.I	STIKI Malang
2	Titus Kristanto, S.Kom, M.Kom	Institut Teknologi Telkom Surabaya
3	Anis Rahmawati Amna, M. Kom., MBA.	Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
4	Imam Shofwan	Universitas Negeri Semarang
5	Immah Inayati., S.Kom., M.Kom., MBA	Universitas Narotama Surabaya
6	Tiara Nove Ria,S.Pd.,M.Pd.	Universitas Pandanaran Semarang
7	Oman Somantri, M.Kom	Politeknik Negeri Cilacap
8	Agustinus Bimo Gumelar, ST, MT	Universitas Narotama
9	Erlis Warti, M. PD	STKIP Kusuma negara
10	Muhammad Yunus, M.Kom.	Politeknik Negeri Jember
11	Wahyudin Hasyim, M, Kom	Universitas Muhammadiyah Gorontalo
12	Muhammad Imron Rosadi, M.Kom.	Universitas Yudharta Pasuruan
13	Jamal Maulana Hudin, M. Kom	STMIK Nusa Mandiri
14	Indra Fauzi Sabban, S.Pd., M.Sc	Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata
15	Sukirman, S.T.,M.T.	Universitas Muhammadiyah Surakarta
16	Abdillah Baraja S.Kom., M.Eng.	Universitas Surakarta
17	Wahyu Setyo Pambudi, ST., MT	Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
18	Achmad Ridwan, S.Kom, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Kudus
19	Jumail, M.Sc	Universitas Muhammadiyah Jakarta
20	Wahju Tjahjo Saputro S.Kom. M.Cs.	Universitas Muhammadiyah Purworejo
21	Ikhsan Romli, S.Si., M.Sc.	Universitas Pelita Bangsa
22	Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc.	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
23	Tresna Maulana Fahrudin., S.ST., M.T.	Universitas Narotama
24	Arif Rahman, S.Kom, M.T	Universitas Ahmad Dahlan
25	Yudo Bismo Utomo, S.Kom., M.Kom	Universitas Islam Kadiri
26	Gita Indah Marthasari, ST., MKom	Universitas Muhammadiyah Malang
27	Eko Budi Cahyono, S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
28	Agus Eko Minarno, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
29	Aminudin, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
30	Galih Wasis Wicaksono, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
31	Setio Basuki, S.T., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
32	Yuda Munarko, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
33	Yufis Azhar, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
34	Hardianto Wibowo S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
35	Ilyas Nuryasin, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
36	Ali S. Kholimi, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
37	Evi Dwi, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang

38	Syaifuddin, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
39	Diah Risqiwati, ST., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
40	Hariyady S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
41	Lailatul Husniah, S.ST., S.T	Universitas Muhammadiyah Malang
42	Mahar Faiqurahman, S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
43	Nur Hayatin, S.ST., M.kom	Universitas Muhammadiyah Malang
44	Wildan Suharso, S.Kom.,M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
45	Sofyan Arifianto, S.Si., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
46	Fauzi Dwi Setiawan S., ST., MCompSc	Universitas Muhammadiyah Malang
47	Christian Sri Kusuma Aditya, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
48	Didih Rizki Chandranegara, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
49	Zamah Sari, S.T., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
50	Vinna Rahmayanti S. N. S.Si., M.Si	Universitas Muhammadiyah Malang

PETUNJUK PENULIS

Tulisan wajib mengikuti aturan berikut:

1. Naskah wajib dikirim melalui *website* <http://repositor.umm.ac.id> dengan alur *registrasi* yang sudah ditentukan. Seluruh proses pendaftaran dan pengiriman naskah tidak dipungut biaya.
2. Panjang naskah minimal 8 halaman dan maksimal 12 halaman. A4 (210 x 297 mm), dengan format naskah sesuai *template* yang disediakan. Naskah ditulis menggunakan Microsoft Word (.doc) dengan batas atas, kanan, bawah, kiri 30 mm.
3. Judul dan kata kunci dituliskan dalam Bahasa Indonesia, sedangkan abstrak, harus dituliskan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris.
 - a) Jumlah kata judul maksimal 15 kata, huruf Arial ukuran 14, rata tengah, cetak tebal.
 - b) Penulisan judul artikel menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Apabila terdapat kata-kata dalam Bahasa Inggris, ditulis dengan format miring (*Italic*).
 - c) Panjang abstrak maksimal 250 kata. Abstrak harus ditulis dalam bentuk lampau. Standar nomenklatur harus digunakan dan singkatan harus dihindari. Tak ada pengutipan, gambar, tabel dalam abstrak.
 - d) Kata kunci maksimal 5 kata, dipisahkan dengan koma. Kata kunci mencerminkan kandungan dari artikel.
4. Sistematika penulisan artikel harus mengandung empat bagian utama: (1) Pendahuluan, (2) Konten utama (Metodologi dan lain-lain), (3) Hasil dan pembahasan, dan (4) Kesimpulan. Referensi diletakkan pada bagian paling belakang.
5. Penulisan penomoran sub judul mengikuti aturan sebagai berikut:
 - 1 Judul sub bab
 - 1.1 Judul sub sub bab
 - 1.2 Judul sub sub bab
 - 1.2.3 Judul sub sub sub bab
6. Gambar dan tabel harus terletak di tengah serta dirujuk dalam paragraf.
7. Persamaan matematika harus ditulis secara jelas, dinomori secara berurutan, dan dilengkapi dengan notasi yang dibutuhkan.
8. Nomor halaman, *header*, dan *footer* tidak dipakai. Semua *hypertext link* dan bagian *bookmark* akan dihapus. Jika *paper* perlu merujuk ke alamat *email* atau URL di artikel, alamat atau URL lengkap harus diketik dengan *font* biasa.
9. Kutipan dan Referensi ditulis mengikuti standar IEEE.
 - a) Kutipan dinomori dalam format [1], [2], [3], ... sesuai urutan muncul.
 - b) Wikipedia, blog pribadi, dan situs web non ilmiah tidak diperbolehkan.
10. Literatur minimal 10 artikel terbaru dari Jurnal Nasional atau Internasional yang bereputasi, dari jurnal terbaru dan relevan, sebaiknya merujuk pada Jurnal Repositor.
11. Petunjuk penulisan lebih rinci dapat dilihat dan diunduh pada situs web Jurnal Repositor, <http://repositor.umm.ac.id> bagian *template*.

JURNAL *R*epositor



Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur, Indonesia
Telp. +62341464318 ext. 150, 151 - Fax +62341464101
Website : <http://repositor.umm.ac.id>

